

PATENT ABSTRACTS OF JAPAN

(11)Publication number : 08-317115

(43)Date of publication of application : 29.11.1996

(51)Int.Cl.

H04N 1/00

H04N 1/00

(21)Application number : 07-123705

(71)Applicant : CANON INC

(22)Date of filing : 23.05.1995

(72)Inventor : FUJIWARA YASUNORI

INDE MASAOKI

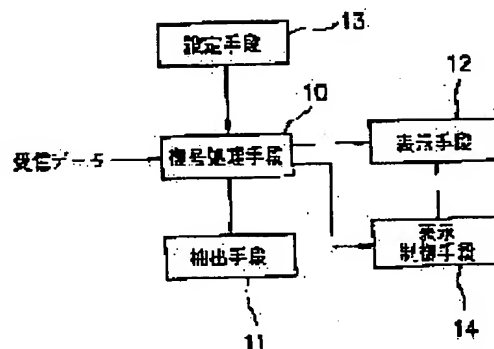
MATSUMOTO KOICHI

(54) FACSIMILE EQUIPMENT

(57)Abstract:

PURPOSE: To display a character code included in received JPEG format data.

CONSTITUTION: Received data such as JPEG format data are decode-processed by a decoding processing means 10. An extract means 11 checks the presence of a character code in the received data based on a comment marker or the like to extract the character code from the received data. A display means 12 displays or prints out the extracted character code as a character. In this case, when a print character number is set by a setting means 13, only number of characters is displayed. Furthermore, a display control means 14 controls the display means 12 so that data other than the character code are displayed on the display means 12 in specific characters.



LEGAL STATUS

[Date of request for examination]

[Date of sending the examiner's decision of rejection]

[Kind of final disposal of application other than the examiner's decision of rejection or application converted registration]

[Date of final disposal for application]

[Patent number]

[Date of registration]

[Number of appeal against examiner's decision of rejection]

[Date of requesting appeal against examiner's decision of rejection]

[Date of extinction of right]

Copyright (C); 1998,2003 Japan Patent Office



(19) 日本国特許庁 (J P)

(12) 公開特許公報 (A)

(11) 特許出願公開番号

特開平8-317115

(43) 公開日 平成8年(1996)11月29日

(51) Int.Cl.⁶

H 0 4 N 1/00

識別記号

1 0 6

庁内整理番号

F I

H 0 4 N 1/00

1 0 6 Z

技術表示箇所

B

審査請求 未請求 請求項の数 4 O L (全 6 頁)

(21) 出願番号 特願平7-123705

(22) 出願日 平成7年(1995)5月23日

(71) 出願人 000001007

キヤノン株式会社

東京都大田区下丸子3丁目30番2号

(72) 発明者 藤原 康紀

東京都大田区下丸子3丁目30番2号 キヤ
ノン株式会社内

(72) 発明者 印出 正昭

東京都大田区下丸子3丁目30番2号 キヤ
ノン株式会社内

(72) 発明者 松本 耕一

東京都大田区下丸子3丁目30番2号 キヤ
ノン株式会社内

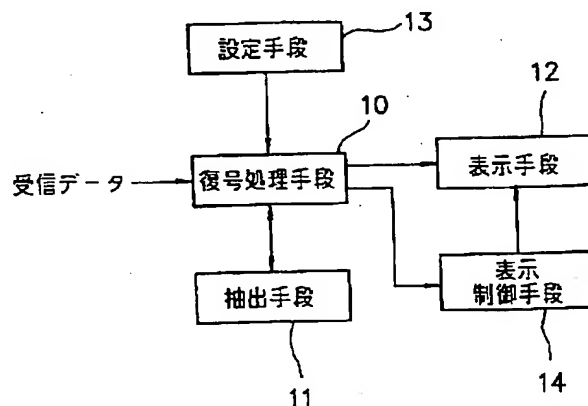
(74) 代理人 弁理士 國分 孝悦

(54) 【発明の名称】 ファクシミリ装置

(57) 【要約】

【目的】 受信した J P E G フォーマットデータに含まれるキャラクタコードを表示できるようにする。

【構成】 J P E G フォーマットデータ等の受信データは復号処理手段 1 0 で復号処理される。抽出手段 1 1 は受信データにおけるキャラクタコードの有無をコメントマーカ等に基づいて調べ、受信データからキャラクタコードを抽出する。表示手段 1 2 は抽出されたキャラクタコードを文字として画面表示又は印字表示する。この際、設定手段 1 3 により表示文字数が設定されていればその文字数だけ表示される。また、表示制御手段 1 4 はキャラクタコード以外の部分のデータが特定のキャラクタで表示手段 1 2 に表示されるように制御を行う。



1

【特許請求の範囲】

【請求項1】 受信データを復号処理する復号処理手段と、
上記復号処理されたデータから文字表示可能なデータを抽出する抽出手段と、
上記抽出された文字表示可能なデータを文字表示する表示手段とを備えたファクシミリ装置。

【請求項2】 上記表示手段で表示する文字数を設定する設定手段を設けた請求項1記載のファクシミリ装置。

【請求項3】 上記復号処理されたデータのうち文字表示不可能なデータを特定のキャラクタで上記表示手段に表示させる表示制御手段を設けた請求項1記載のファクシミリ装置。

【請求項4】 上記受信データがJ P E Gフォーマットデータである請求項1記載のファクシミリ装置。

【発明の詳細な説明】

【0001】

【産業上の利用分野】本発明は、J P E Gフォーマット等を用いるカラーファクシミリ装置等のファクシミリ装置に関する。

【0002】

【従来の技術】従来のカラーファクシミリ装置等のファクシミリ装置においては、回線における画像データのフォーマットとして公知の画像圧縮符号化方式であるJ P E Gフォーマットを用いている。このJ P E Gフォーマットによる画像データには任意のキャラクタコード列を追加記述することができる。従って、キャラクタコードを用いて画像に関するコメント等の付帯情報を画像データと共に記録したり伝達することができる。

【0003】

【発明が解決しようとする課題】しかしながら上述した従来のファクシミリ装置においては、受信側がJ P E Gフォーマットデータを受信し、その中にキャラクタコードによるコメントが含まれていたとしても、そのコメントを抽出してユーザに簡単に伝達する手段がなく、このため、送信側でファクシミリの送信を行う際に、送信する画像に関するコメント等の付帯情報を受信側に伝達したい場合は、その付帯情報の文字を原稿に書き込んで画像の形で送信したり、あるいは別の通信手段を用いて伝達しなければならなかった。従って、通信時間や通信費用が余分にかかったり、また、原稿に書き込むことにより、元の画像が汚損する等の問題があった。さらに原稿にコメントの文字を書き込むと、J P E G符号の特性によって受信側で復号したとき、文字画像が劣化して見にくくなるという問題があった。

【0004】従って、本発明は受信データに含まれるコメントを表示することのできるファクシミリ装置を得ることを目的としている。

【0005】

【課題を解決するための手段】本発明においては、受信

2

データを復号処理する復号処理手段と、上記復号処理されたデータから文字表示可能なデータを抽出する抽出手段と、上記抽出された文字表示可能なデータを文字表示する表示手段とを設けている。

【0006】

【作用】本発明によれば、J P E Gフォーマットデータ等の受信データは復号処理手段で復号処理される。抽出手段は受信データにおけるキャラクタコードの有無をコメントマーカ等に基づいて調べ、受信データからキャラクタコードを抽出する。表示手段は抽出されたキャラクタコードを文字として画面表示又は印字表示する。

【0007】

【実施例】図1は本発明の実施例を示すブロック図である。図において、1はファクシミリ装置全体の制御を行う中央制御装置、2はファクシミリ装置の動作に必要なデータを記憶するメモリ部、3は通信を制御する通信制御部、4は画像データの光学読取を行うスキャナ部、5は画像データ等の印字を行うプリンタ部、6はキー入力および印字を行う操作パネル、7は画像データの符号化J P E Gフォーマットデータを作成する符号化部、8はJ P E Gフォーマットデータの画像解析および復号を行う復号部である。

【0008】公知のJ P E Gフォーマット上には任意のデータをそのデータ長を先頭に付加し、さらにこれらをコメントマーカと呼ばれるコードに後続させることで記述することができる。本実施例では、受信側において上記コメントマーカおよび上記データ長に後続するキャラクタコード列を表示する場合について説明する。

【0009】まず、図2に示すフローチャートを参照して第1の実施例による動作を説明する。ステップS1で通信制御部3は受信したJ P E Gフォーマットデータを復号部8に転送する。復号部8はステップS2で上記J P E Gフォーマット上にコメントマーカが記述されていないかどうかを順次に確認する。コメントマーカが記述されていた場合は、ステップS3で中央制御部1はメモリ部2を検索し、表示を行うデータ長（以下表示長）が設定されているかどうかを調べる。尚、上記表示長はあらかじめ上記操作パネル6により入力され、メモリ部2に記憶されている。

【0010】上記表示長が設定されていればステップS4でその表示長を読み出し、設定されていなければステップS5で、上記コメントマーカに後続する2バイトのデータをデータ長として読み出し、ステップS6で上記データ長および上記データ長分の上記データを中央制御部1に転送する。また、上記表示長と上記データ長のうち小さい方を表示長としてメモリ部2に記憶する。

【0011】次に中央制御部1はステップS7でデータを読み出し、ステップS8で上記復号部8より転送されたデータが文字として表示可能かどうか、即ち、キャラクタデータか否かを確認し、表示可能な場合は操作パネ

3

ル6に対してそのデータを所定のフォーマットで出力させる。そして上記動作をステップS10によって上記表示長分繰り返す。

【0012】一方、ステップS2でコメントマーカがなかった場合は、ステップS11、S12でJPEGデータのコメント以外の部分の復号処理をデータが終了するまで行う。

【0013】次に第2の実施例による動作について図3のフローチャートを参照して説明する。上述した第1の実施例では、上記データ上にキャラクタとして表示不可能なデータが存在していた場合はこれを無視して表示フォーマットへの変換を行っているが、本実施例では、上記表示不可能なデータを他の文字、例えば“.”に変換して表示することで、この位置にキャラクタコード以外のデータが挿入されていることをユーザに通知するようにしている。

【0014】即ち、ステップS13であらかじめ操作パネル6により表示長が設定されているかを調べ、設定されていれば、その表示長をメモリ部2から読み出す。設定されていなければステップS15でコメントマーカに続くデータ長を読み出し、ステップS16でそのデータ長を表示長とする。そしてステップS17でデータを読み出し、ステップS18で読み出されたデータがキャラクタデータか否か、即ち、表示可能なデータであるか否かを調べる。

【0015】表示可能なデータであればステップS19でそのデータを操作パネル6で表示する。表示不可能なデータの場合は、“.”を表示する。これらのデータをステップS20で表示長分繰り返す。

【0016】図4は本発明を概念的に示すブロック図である。JPEGフォーマットデータ等の受信データは復号処理手段10で復号処理される。抽出手段11は受信データにおけるキャラクタコードの有無をコメントマーカ等に基づいて調べ、受信データからキャラクタコードを抽出する。表示手段12は抽出されたキャラクタコードを文字として画面表示する。この際、設定手段13により表示文字数が設定されていればその文字数だけ表示される。また、表示制御手段14はキャラクタコード以

4

外の部分のデータが特定のキャラクタで表示手段12で表示されるように制御を行う。

【0017】尚、復号処理手段10は、復号部8、中央制御部7、メモリ部2で構成され、抽出手段11は中央制御部1、メモリ部2で構成され、表示手段12は操作パネル6、中央制御部1、メモリ部2で構成される。また、設定手段13は、操作パネル6、中央制御部1、メモリ部2で構成され、表示制御部14は中央制御部1、メモリ部2で構成される。

【0018】

【発明の効果】以上説明したように本発明によれば、送信側が画像データと共に送信してくるコメント情報を表示することによって、ユーザが受信した画像データに関する付帯情報を容易に知ることができ、コメント情報をファクシミリ通信において有効に利用することができる。また、わずかな通信費用あるいは通信時間を追加することにより、原画像を汚損すること無く、送信画像の付帯情報を受信側に正確に明瞭に伝達することができる。

【図面の簡単な説明】

【図1】本発明の実施例を示すブロック図である。

【図2】本発明の第1の実施例による動作を示すフローチャートである。

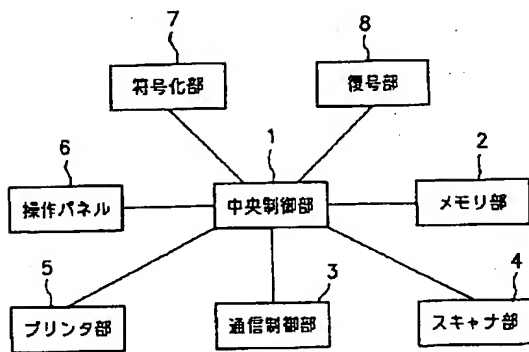
【図3】本発明の第2の実施例による動作を示すフローチャートである。

【図4】本発明を概念的に示すブロック図である。

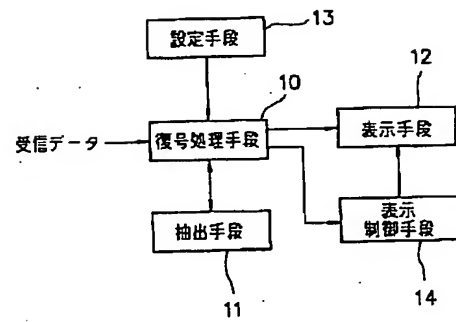
【符号の説明】

- 1 中央制御部
- 2 メモリ部
- 3 通信制御部
- 5 プリンタ部
- 6 操作パネル
- 8 復号部
- 10 復号処理手段
- 11 抽出手段
- 12 表示手段
- 13 設定手段
- 14 表示制御手段

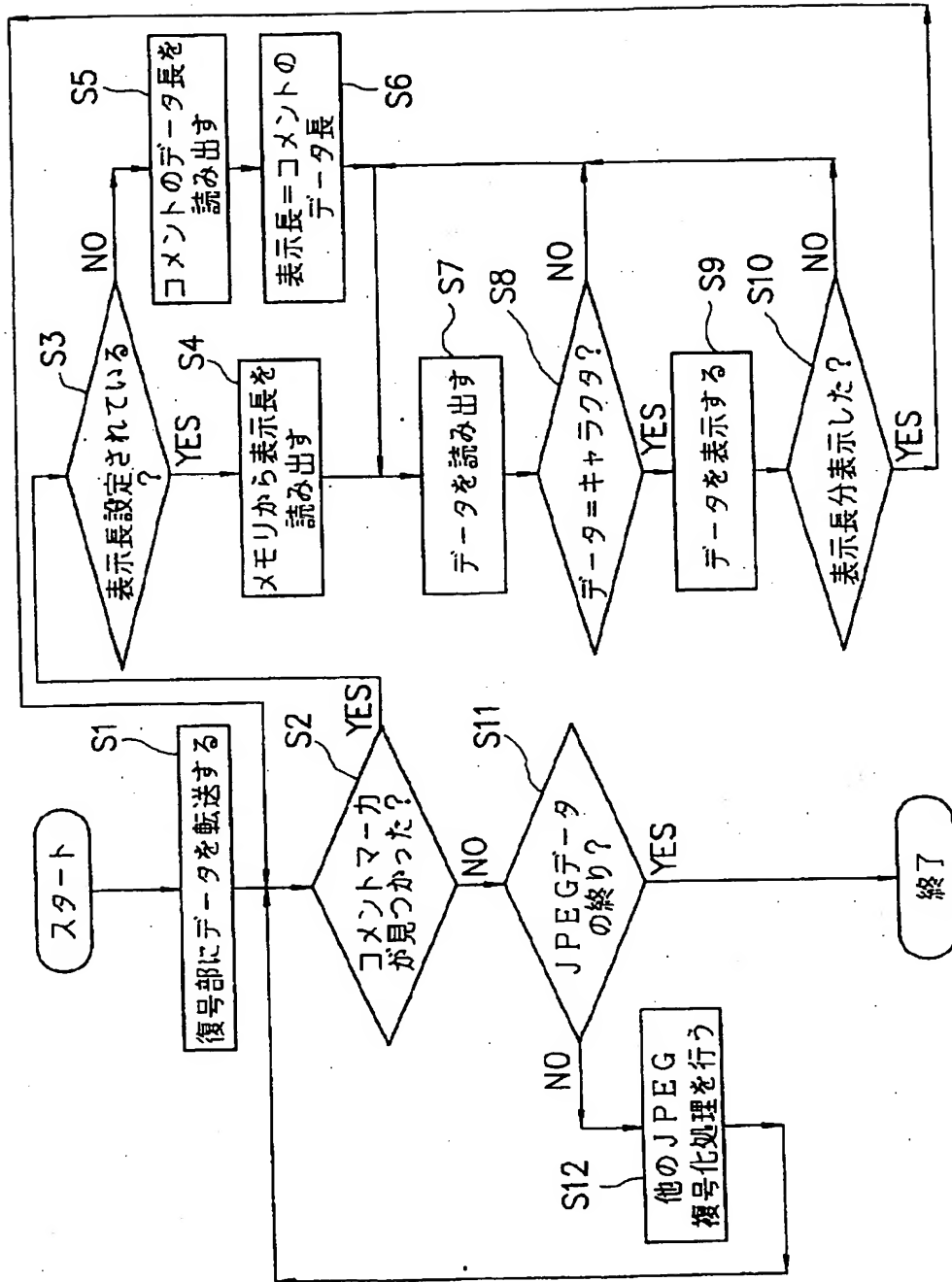
【図 1】



【図 4】



【図2】



【図3】

